Heft 1. Januar 1913.

# Nachrichtsblatt

der Deutschen

# Malakozoologischen Gesellschaft.

Fünfundvierzigster Jahrgang.

Das Nachrichtsblatt erscheint in vierteljährigen Heften.
**Bezugspreis:** Mk. 7.50.
Frei durch die Post und Buchhandlungen im In- und Ausland.
**Preis** der einspaltigen 95 mm breiten Anzeigenzeile 25 Pfg.
**Beilagen** Mk. 4.— für die Gesamtauflage.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.
Bestellungen, Zahlungen, Mitteilungen, Beitrittserklärungen, Anzeigenaufträge u. s. w. an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M.
Ueber den Bezug der älteren Jahrgänge siehe Anzeige auf dem Umschlag.

## Mitteilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

### Zur Kenntnis der Molluskenfauna von Ostrumelien. II.

Von

P. Hesse, Venedig

Seit Veröffentlichung meiner kleinen Arbeit über dieses Thema (Nachr. Bl. 1911, S. 142) erhielt ich mehrere weitere Sendungen aus Philippopel; ausserdem teilte mir Herr Parrer Naegele eine Anzahl von dort stammender Arten mit, von denen ich einige noch nicht aus Rumelien kannte. Das gesammte Material war nicht sehr umfangreich, enthielt aber mancherlei Interessantes und bringt die Artenzahl auf mehr als das Doppelte.

Ueber die Fauna Bulgariens erschien inzwischen eine grössere zusammenfassende Abhandlung von Wohlberedt (in: Abhdl. d. naturf. Ges. zu Görlitz, Bd. XXVII, 1911),

die durch meine heutige Aufzählung bereits eine wesentliche Ergänzung erfährt. Die frühere Numerierung der Arten habe ich beibehalten bezw. fortgeführt; die für Bulgarien neuen sind mit einem Stern bezeichnet.

Eine gesonderte Besprechung verdienen die

Schnecken aus dem Genist der Maritza,

das sehr reich an Mollusken zu sein scheint. Ich verzeichne zunächst alle gefundenen Arten, und habe bei den in grösserer Menge vorkommenden angegeben, welchen Prozentsatz des Genistmaterials sie ausmachen. Bei den übrigen ist der Grad der Seltenheit durch die Bezeichnungen s. s., s. und z. s. kenntlich gemacht.

1. Hyalinia glabra var. striaria Wstld. s.  
*43. „ camelina thracica n. s. s.  
3. Crystallus opinatus Cless. z. s.  
*44. Conulus fulvus Drap. s. s.  
45. Punctum pygmaeum Drap. 1,8%  
*46. Vallonia costata Müll. z. s.  
*47. „ excentrica Sterki } 25,8%  
*48. „ costellata (A. Brn.) Sdbgr. } 25,8%  
5. Helicella variabilis Drap. z. s.  
6. „ vulgarissima Mss. } 6%  
7. „ striata Müll.? } 6%  
8. Theba carthusiana Müll. s.  
49. Tachea nemoralis L. s. s.  
20. Buliminus obscurus Müll. s. s.  
50. Chondrulus tridens mit var. eximius Rssm. 1,3%  
21. „ microtragus Rssm. 7,7%  
51. „ seductilis Rssm. s. s.  
52. Cochlicopa lubrica Müll. mit var. exigua und columna 5,6%  
53. Caecilianella acicula Müll. 5,7%  
*54. Agardhia lamellata Cless. s. s.  
*55. „ armata Cless. s.

*56. Pagodina pagodula Desmoul. s. s.
57. Pupilla muscorum Müll. 4,6%
*58. Isthmia minutissima Hartm. 16,3%
*59. Vertigo pygmaea Drap. 14,8%
*60. „ substriata var. mitis Bttg. s. s.
*61. „ antivertigo Drap. s.
*62. „ angustior Jeffr. s.
26. Clausilia varnensis socialis Pfr. s.
*63. Succinea oblonga Drap. s.
*64. Carychium minimum Müll. 4,6%
32. Limnaea truncatula Müll. s.
*65. Physa hypnorum L. s. s.
34. Planorbis umbilicatus Müll. s.
*66. Planorbis leucostoma Millet s.
*67. „ nitidus Müll. s. s.
*68. Acme similis O. Rhdt. s. s.
*69. Lithoglyphus naticoides C. Pfr. s. s.
39. Valvata piscinalis Müll. s.
*70. „ cristata Müll. s. s.
40. Pisidium fontinale C. Pfr. s. s.

Zu den einzelnen Arten habe ich Folgendes zu bemerken:

*Hyalinia camelina thracica* n.

Vom Typus und der *var. frondulosa* Mss. unterschieden durch grösseres, flacheres, mehr zusammengedrücktes Gehäuse und weiteren Nabel, der sämtliche Windungen erkennen lässt. Am letzten Umgange bemerkt man eine stumpfe Kante; der Basalrand ist für eine *Hyalinia* auffallend dick. Das einzige, aber vortrefflich erhaltene Exemplar, das mir vorliegt, hat dunkel horngelbe Farbe, 6 1/4 Umgänge und misst 10:4,5 mm.

Als nahe Verwandte dieser Art dürfte die halb sagenhafte *Helix frivaldskyana* Rssm. zu betrachten sein, die sich, soweit Diagnose und Abbildung ein Urteil zulassen, von

vorliegender Form nur durch den noch weiteren Nabel und einen Umgang weniger unterscheidet. Kobelt und Westerlund stellen sie zu *Patula*, während Rossmässler selbst sie als eine Verwandte von *Helix gemonensis* und *algira* bezeichnet.

*Crystallus opinatus* Cless.

Die grössten Stücke haben 5,5 mm Durchmesser; die meisten Exemplare sind jugendlich, daher nicht mit voller Sicherheit zu bestimmen.

*Vallonia costellata* (A. Brn.) Sdbgr.

Wie wohl allenthalben in Mitteleuropa machen auch in Rumelien die Vallonien einen grossen Prozentsatz, reichlich ein Viertel, der Genistschnecken aus. Bei genauerer Durchsicht des Materials fand ich ausser *V. costata* und *excentrica* eine mir unbekannte Form und legte sie Herrn Geyer zur Begutachtung vor, der sie als die bisher nur aus dem Diluvium bekannte *V. costellata* erkannte. Herr Prof. Wüst, der sich mit der Fauna der diluvialen Ablagerungen eingehend beschäftigt hat, bestätigte die Richtigkeit der Bestimmung. Den genannten beiden Herren verdanke ich die folgenden ausführlichen Angaben über die bis jetzt bekannten Fundorte der interessanten Art:

1. Cannstatt, in der Tuffschicht des Wasserfalls. (A. Braun, Bericht 20. Versammlung d. Naturf. zu Mainz, 1842, S. 145; Sandberger, Land- und Süssw. Conchylien der Vorwelt, S. 856, Taf. 34, Fig. 10—10 c).
2. „Mosbacher Sande“ der Gegend von Mosbach bei Wiesbaden (Brömme, Jahrb. d. Nass. Ver. f. Naturk., Bd. 38, 1885, S. 74; Wüst,*) Abh. d. Naturforsch. Ges. zu Halle, Bd. 23, 1901 S. 207, Taf. I, Fig. 97—99.)
3. Ilmkies von Süssenborn bei Weimar (Wüst,*) a. a. O., S. 207, Fig. 94—96.)

*) Damals als „cf. costellata Al. Br.“ angegeben.

4. Travertin von Ehringsdorf bei Weimar (Wüst, Zeitschr. f. Naturwissenschaften, Bd. 82, 1911, S. 201, 243—244 und Tabelle I.)
5. Bachkies von Vieselbach zwischen Weimar und Erfurt (Wüst, noch unpubliziert.)
6. Saalekies an der Cementfabrik bei Kösen an der Saale (Henkel, Beilage zum Jahresbericht der Kgl. Landesschule Pforta, 1903, S. 8, nach Bestimmung von Wüst.)
7. Saalekies an der Landstrasse von Eulau nach Freyburg an der Unstrut, unweit Gross-Jena (Naumann u. Picard, Jahrb. d. Kgl. Preuss.Geolog. Landesanstalt, Bd. 29, Teil 1, 1908, S. 579.)
8. Saalekies von Uichteritz bei Weissenfels an der Saale (Wüst*), Zeitschr. f. Naturwiss., Bd. 74, 1901, S. 66.)
9. Unstrutkies von Bottendorf an der Unstrut (Wüst, Zeitschr. f. Naturwiss., Bd. 75, 1902, S. 212.)
10. Ilmkies östlich von Städten unweit Balgstedt an der Unstrut (Naumann u. Picard, a. a. O., S. 568.)
11. Salzkekies von Benkendorf bei Salzmünde unweit Halle a. S. (Wüst, Centralblatt f. Mineralogie, 1902, S. 8.)
12. Holtemmekies zwischen Wehrstedt und Gross-Quenstedt unweit Halberstadt (Wüst, Zeitschr. d. Deutsch. Geolog. Ges., Bd. 59, 1907, S. 121.)
13. Travertin des Osterberges bei Osterode bei Hornburg im nördlichen Harzvorlande (Wüst, noch unpubliziert.)
14. Interglazialablagerung von Wallensen im südlichen Hannover (Menzel, Jahrb. d. Kgl. Preuss. Geolog. Landesanstalt, Bd. 24, 1904, S. 272.)
15. Travertin von Oberalling an der Schwarzen Laaber in Bayern (Clessin, Die Tuffablagerung im Tale der schwarzen Laaber, S.-A. aus Ber. d. Naturw. Ver. zu Regensburg, Heft 11, 1908, S. 11.)

Herr Prof. Wüst gab mir dazu noch die folgenden Erläuterungen: „Die verschiedenen Fundschichten gehören sehr verschiedenen Abschnitten der Diluvialzeit an, Oberalling wahrscheinlich sogar der sogen. Alluvialzeit. Die Ablagerungen von Mosbach, Süssenborn, Gross-Jena und Städten gehören sicher der Zeit vor der Haupteiszeit an. Die andern — auser Oberalling — verteilen sich auf zwei verschiedene auf die Haupteiszeit folgende Interglazialzeiten (Vieselbach, Kösen, Uichteritz, Bottendorf, Benkendorf und Wallensen fallen der älteren, Ehringsdorf der jüngeren derselben zu; die zeitliche Stellung der Ablagerungen zwischen Wehrstedt und Gross-Quenstedt und bei Osterode ist noch nicht genügend aufgeklärt.) Die Konchylienbestände, in denen *Vallonia costellata* an den einzelnen Fundorten auftritt, sind recht verschiedenartig. In den kiesigen Fundschichten ist es schwer, horizontweise zu sammeln, sodass nicht sicher feststeht, welche Arten der Gesammtfaunenliste wirklich gleichzeitig im Gebiete des Fundortes gelebt haben. In den Travertinen, in denen sorgfältig horizontweise gesammelt ist, tritt *Vallonia costellata* in Beständen eines gemässigten Waldklimas auf. Diese Bestände weisen bei Osterode manche südöstliche Elemente (wie *Campylaea banatica*, *Patula solaria* und einen anscheinend neuen *Zebrinus*, der *Hohenackeri* am nächsten kommt) auf. Im Weimarer Gebiete liegen aber Konchylienbestände mit derartigen südöstlichen Elementen unter den Schichten mit *Vallonia costellata*. Bei Bottendorf und Benkendorf ist *Vallonia costellata* mit *Corbicula fluminalis* vergesellschaftet. An einer Anzahl von Fundorten tritt *Vallonia costellata* zusammen mit Arten auf, die gewöhnlich für solche kalten Klimas gelten, m. E. aber auch in diluvialen Steppenperioden in Mitteleuropa gelebt haben; so z. B. bei Wallensen mit *Vallonia tenuilabris*, *Sphyradium columella*, *Vertigo parcedentata-genesii* u. a.

Kurz vor Abschluss der vorliegenden Arbeit gelang es mir, das Vorkommen von *Vallonia costellata* noch in einer andern Gegend der Balkanhalbinsel festzustellen. Unter den Vallonien des Belgrader Museums, die mir Herr Prof. Pavlović entgegenkommend zur Durchsicht anvertraute, fand ich die Art zweimal in Gesellschaft von *V. costata*. Sie stammten z. T. aus dem Genist des Vardar, bei Zelenikovo südöstl. von Ueskūb gesammelt; die andern waren von Skopsko Polje bei Ueskūb. Gegenüber dem mir von einigen Seiten brieflich geäusserten Zweifel, ob es sich wirklich um recente Exemplare handle, oder vielleicht um fossile, die aus Löss oder andern diluvialen Ablagerungen ausgewaschen seien, muss ich betonen, dass gerade unter den Stücken aus der Gegend von Ueskūb sich relativ viele ganz durchscheinende und zweifellos frische Gehäuse finden, sogar eins, das noch Reste des Tieres enthält.

Ich hätte gern eine Abbildung der interessanten Art beigegeben, um die Aufmerksamkeit darauf zu lenken und vielleicht ihre Auffindung an andern Orten zu veranlassen, musste aber leider davon absehen, da das Budget des Nachrichtsblatts die Beigabe von Tafeln nicht erlaubt.

### *Helicella variabilis* Drap.

Die Form aus dem Genist ist der echten südfranzösischen *variabilis* viel ähnlicher, als die früher von mir erwähnte (Nachr. Bl. 1911, S. 143). Das grösste Exemplar hat die Maasse: gr. Durchm. 18,5, kl. D. 16, Höhe 13 mm.

### *Helicella striata* und *vulgarissima*.

Die zahlreichen Jugendformen von Helicellen bringe ich nur vermutungsweise bei diesen beiden Arten unter; erwachsene waren bei dem Genistmaterial nur wenig vorhanden, und diese gehören alle zu *vulgarissima*. Von dieser Art fand sich auch ein linksgewundenes Exemplar vor.

*Theba carthusiana* Müll.

Zwei erwachsene und einige junge Stücke einer bemerkenswerten kleinen Form, die vom Typus durch etwas verschiedene Nabelbildung und die geringe Breite des letzten Umgangs abweicht; sie dürfte der *Hel. leptomphala* Bgt. entsprechen. Maasse der beiden Exemplare: 8,5:6 und 9,5:6,5 mm.

*Tachea nemoralis* L.

Ein sehr defektes Exemplar, zweifellos zu dieser Art gehörig, gelbe Grundfarbe, Bänderung 1 2 3 4 5. Wohlberedt erwähnt sie von Varna.

*Chondrulus tridens* Müll.

Vorherrschend ist eine Zwergform, von der das kleinste Stück nur 7,5:3,5 mm misst; nur ein besonders schlankes Exemplar erreicht 10 mm. Die drei Zähne sind immer regulär ausgebildet, bei fast allen Exemplaren tritt ein Angularhöcker auf; der Callus auf der Mündungswand ist oft ungewöhnlich stark entwickelt. Vereinzelt findet sich eine sehr bauchige, schwach bezahnte Form, teils ohne Angularhöcker, Maasse 8,5:5 mm. Die Varität *eximia* ist nur durch ein einziges Stück vertreten.

*Chondrulus seductilis* Rssm.

Nur ein sehr gut erhaltenes Stück, von dem ich im Zweifel bin, ob ich es zu *seductilis* oder *hippolyti* Kob. stellen soll. Es ist schlanker und kleiner, als die dalmatischen *seductilis* meiner Sammlung, hat neun Umgänge und misst 9:3 mm. In der Form des Gehäuses stimmt es vortrefflich zu Kobelt's Abbildung von *Ch. hippolyti* (Ic. Bd. VII, Fig. 2038), doch glaube ich an der Spindel Rudimente der Bezahlung zu erkennen, wie bei dem von Boettger aus Thessalien beschriebenen Exemplar (Jahrb. XII, 1885, S. 185).

*Cochlicopa lubrica* Müll.

Etwa die Hälfte der Exemplare gehört zu der kleinen Form (*exigua* Mke); das kleinste Stück ist nur 3,5 mm hoch. Vereinzelt findet sich auch *var. columna* Cless.

*Agardhia armata* Cless. *)

Eins von den mir vorliegenden drei Exemplaren hat den Mundsaum noch nicht vollkommen ausgebildet; die beiden andern sind erwachsen und haben den Zahn am Aussenrande etwas stärker entwickelt, als die siebenbürgischen Stücke meiner Sammlung. Das Gehäuse ist zarter gerippt, als das der Siebenbürger, und zeigt unter dem Mikroskop, bei durchfallendem Lichte, auf dem letztem Umgange eine feine Spiralskulptur, die aber nicht die Rippen beeinflusst, sondern nur in den Zwischenräumen zwischen diesen auftritt. Höhe 4,2—4,8, Durchm. 1,5—1,6 mm.

Von den beiden ausgewachsenen Gehäusen hat eins zwei Spindellamellen, wovon aber eine nur bei schiefem Blick in die Mündung zu erkennen ist; beim andern ist die Spindellamelle ganz verkümmert.

Herr Dr. Wagner ist der Meinung, dass das Fehlen der Parietallamelle ein wesentliches Merkmal von *A. Parreyssi* sei. Wenn das zutrifft, wird man *A. armata* kaum als Varietät bei *Parreyssi* lassen können, sondern muss sie zu *lamellata* ziehen oder als besondere Art gelten lassen. Zu einer Vereinigung mit *lamellata* kann ich mich nicht entschliessen, da die Unterschiede zu gross und augenfällig sind; indes ist mein Material gerade in dieser Gruppe so unzureichend, das ich mir kein sicheres Urteil erlauben kann.

*Agardhia lamellata* Cless.

Nur ein einziges gut erhaltenes Exemplar, Höhe 4, Durchm. 1,2 mm. Diese Species wurde von Clessin der sie wahr-

*) Der Name *Coryna* Wstld. wurde von Gude in *Agardhia* umgeändert, da *Coryna* bei den Käfern vergeben ist.

scheinlich gar nicht kannte, benannt und als Varietät zu *A. Parreyssi* gezogen. Kimakowicz hat sie eingehend beschrieben und betrachtet sie als gute Art, worin ich ihm unbedingt beistimme.

*Pagodina pagodula Desmoul.*

Ein einziges nur mässig gut erhaltenes Exemplar einer Form, die ich mit keiner der bis jetzt beschriebenen Varietäten glatt vereinigen kann. Das Gehäuse ist grob gerippt; auf dem lezten Umgange sind die Rippen feiner, viel dichter und senkrecht gestellt. Der Aussenrand ist kaum merklich eingedrückt, ohne zahnartigen Höcker. Das Gehäuse kommt in der Form der *var. Adamii* Wstld. nahe, bei der aber der Eindruck am Aussenrande sehr deutlich auftritt. Mit Rücksicht auf die Unzulänglichkeit meines Materials unterlasse ich es, einen neuen Varietätsnamen vorzuschlagen.

*Pupilla muscorum* Müll.

Im Genist häufig, immer in der *f. unidentata* C. Pfr., 3 mm hoch. Ein Exemplar, das durch seine Grösse (reichlich 4 mm) auffiel, hat auch einen Zahn am Gaumen. In Siebenbürgen kommt die Art nach Kimakowicz fast nur unbezahnt vor.

*Vertigo substriata var. mitis* Bttg.

Das einzige sehr gut erhaltene Exemplar kann ich nur mit dieser Form indentificieren, die Boettger aus dem Kaukasus beschrieben hat; Babor erwähnt sie auch aus Böhmen.

*Acme similis* O. Rhdt.

Das einzige Exemplar ist verwittert und ganz weiss, aber vollständig erhalten. Von einem Stück aus dem westlichen Siebenbürgen in Dr. Wagners Sammlung weicht es ab durch höheres, schlankeres, mehr cylindrisches Gewinde, einen Umgang mehr und den weniger zurückweichenden

Sinulus an der Insertion des Aussenrandes. Vielleicht handelt es sich um individuelle Unterschiede.

*Lithoglyphus naticoides* C. Pfr.

Ein kleines Exemplar, das gut übereinstimmt mit einer Form aus dem Banat, die ich von Verkrüzen als *Lith. naticoides var. tener* Bielz erhielt; meines Wissens ist dieser Name nirgend publiciert.

*Valvata piscinalis* Müll.

Nur wenige Stücke, die in der Höhe des Gewindes stark variieren.

Die in den Anschwemmungen der Maritza häufigen Arten bilden (mit Ausnahme von *Vallonia costellata* und *Chondrulus microtragus*) auch bei den deutschen Flüssen das Gros der Genistfauna. Das numerische Verhältnis, in dem die verschiedenen Species in den Flussanschwemmungen vorkommen, ist gewiss je nach den Gegenden sehr verschieden; es scheint mir nicht ohne Interesse, das Genist der Maritza mit dem eines deutschen Flusses in Bezug auf die relative Häufigkeit der einzelnen Arten zu vergleichen. Vor Jahren untersuchte ich das Genist der Weser bei Minden und stellte den Prozentsatz fest, in dem die verschiedenen Arten darin vorkommen; das Resultat mag hier zum Vergleich herangezogen werden.

| Genist der | Maritza | Weser |
|---|---|---|
| *Punctum pygmaeum* | 1,8 | 0,1% |
| *Vallonia* | 25,8 | 31,1 |
| *Cochlicopa lubrica* | 5,6 | 10,2 |
| *Caecilianella acicula* | 5,7 | 5 |
| *Pupilla muscorum* | 4,6 | 0,7 |
| *Isthmia minutissima* | 16,3 | — |
| *Vertigo pygmaea* | 14,8 | 5,2 |
| *Succinea oblonga* | 0,2 | 6,3 |
| *Carychium minimum* | 4,6 | 17,1 |

Die Vallonien und *Caecilianella acicula* ergeben in beiden Fällen ein ähnliches Zahlenverhältnis; ebenso wie in Deutschland übertreffen auch in Rumelien die *Vallonia*-Arten alle anderen Genistschnecken an Häufigkeit. *Cochlicopa lubrica* ist in Rumelien weniger häufig, als in deutschen Flussanschwemmungen, und besonders fällt die relative Seltenheit von *Succinea oblonga* und *Carychium minimum* auf. Sehr gut vertreten sind dagegen die Pupiden, mit acht Arten, die in ihrer Gesamtheit nahezu 40% der Genistschnecken ausmachen; im Wesergenist fand ich nur zwei Arten, wobei *Pupilla muscorum* in verschwindend kleiner Zahl. Isthmien, die im Genist der Maritza vorherrschen kommen im Wesergenist gar nicht vor, dagegen sind sie nach Clessin im Donaugenist nicht selten. Relativ häufig sind dagegen im Wesergenist, und fehlen in dem der Maritza, kleine Hyalinien *(nitida, radiatula, pura)*, die 8,1% ausmachen, *Trichia hispida* mit 5,5%, *Succinea putris* und *Pfeifferi* mit 7,8%.

---

## Neue Funde aus der Umgebung von Philippopel.

Darunter sind mehrere neue Arten, die ich z. T. bereits im Aprilheft des Nachrichtsblatts 1912 (S. 56—62) beschrieben habe. In manchen Fällen war der Fundort genau bezeichnet; die Arten ohne Lokalitätsangabe dürften wohl in der Nähe von Philippopel gesammelt sein.

### *71. *Hyalinia rumelica* n. sp.

Die Art steht zwischen *Hyal. cellaria* Müll. und *Draparnaldi* Beck, und unterscheidet sich von der ersteren durch den engeren Nabel, das höhere, breit kegelförmig erhobene Gewinde mit sechs regelmässig und etwas langsamer zunehmenden Umgängen, sowie durch die stärkere,

ziemlich gleichmässige Streifung, die besonders an der Naht deutlich wird.

Von *H. Draparnaldi*, mit der sie in der Nabelweite annähernd übereinstimmt, ist sie durch den nicht perspektivischen, sondern mehr lochförmig abfallenden Nabel, das erhobene Gewinde mit zahlreichen, mehr gewölbten und viel langsamer zunehmenden Umgängen unterschieden. Das grösste Exemplar hat gr. Durchm. 14, kl. Durchm. 12,3, Höhe 7 mm.

5. *Helicella variabilis* Drap.

Sechs Exemplare mit der Fundortsangabe: „Balcan central." Stimmen überein mit den im Genist gefundenen Gehäusen.

*72. *Helicigona (Arianta) pelia* P. Hesse.

Siehe Nachr.-Blatt 1912, S. 58.

73. *Eobania vermiculata* Müll.

Die kleine Gruppe der *Hel. vermiculata* lässt sich mit keiner andern vereinigen; ich trenne sie auf Grund des anatomischen Befundes als Genus *Eobania* ab und werde diese Trennung in der Iconographie näher begründen. Ich erhielt zwei Exemplare einer ziemlich kleinen Form (26-27:18 mm) mit der Fundortsangabe „Balcan central", einige andere ohne nähere Lokalitätsbezeichnung.

*74. *Helix pomatia var. thessalica* Bttg.

Ein zweifellos zu dieser Form gehöriges Stück erhielt ich von Herrn Pfarrer Nägele mit der Fundortsangabe Philippopel.

16. *Helix lucorum* L.

Von dieser prächtigen Art erhielt ich reichhaltiges Material, das in Burgas auf dem Markte gekauft war; Form und Bänderung des Gehäuses wechseln ausserordentlich. Es kommen sowohl hoch gewundene, als flache Formen

vor, und neben Exemplaren, die bis auf eine schmale weisse Mittelzone tief schwarzbraun gefärbt sind, bekam ich eins, das nur auf dem letzten Umgange sehr helle, verwaschene Binden hat, während die oberen Umgänge fast weiss sind und nur bei genauem Zusehen eine schwache Andeutung von zarten Linien erkennen lassen. Von der grossen Veränderlichkeit in der Form mögen die folgenden Maasse für gr. Durchmesser und Höhe einen Begriff geben: 50 : 50, 51 : 46, 50 : 44, 48 : 36, 40 : 33 mm. Die beiden ersten Exemplare haben ein offenes Nabelloch. Bemerkenswert erscheint das Auftreten der *var. radiosa* Zgl.; manche Stücke sind von kleinasiatischen kaum zu unterscheiden.

Ueber die Verbreitung der Art im Balkangebiet hat Pavlovic in den Sitzungsberichten der Serbischen Akademie der Wissenschaften 1909 eine Arbeit veröffentlicht, leider in serbischer Sprache, so dass sie der Mehrzahl der Malakologen unverständlich ist. Nach den mir vom Autor gütigst gemachten brieflichen Mitteilungen und den in der Literatur verstreuten Notizen habe ich versucht, die Verbreitung kartographisch festzulegen, und erhielt dabei ein etwas anderes Bild, als es Kobelt's Karte im Registerband der Iconographie, Taf. II, zeigt. Als nördlichste Fundorte sind mir bekannt: Skutari, nördlich bis zum Hoti Hum (Wohlberedt), Prizren, Kalkandele, Gostivar, Üsküb, Kumanova, Kara Dagh, Vranja im südlichsten Serbien, Köstendil, Sofia, Slivno, Burgas, Varna und Mangalia. Im Süden findet sich die Art bei Durazzo, Koritza, am Presba-See, bei Monastir, Vodena, Dovian und Saloniki. Oestlich von Saloniki ist mir bis Konstantinopel kein Fundort für *Hel. lucorum* bekannt; ob sie da überall bis zur Küste des ägäischen Meeres reicht, ist also vorläufig ungewiss. Ausserhalb des so umgrenzten Gebietes soll sie nach Sturany bei Arta im nördlichen Griechenland, an der Grenze von Epirus, vorkommen, wo Steindachner

sie gesammelt hat. Es entzieht sich meiner Beurteilung, ob diese Angabe unbedingtes Vertrauen verdient; merkwürdig wäre dieses Vorkommen, da die Art bei Janina von Schäfli, der längere Zeit dort gelebt und gesammelt hat, nicht gefunden wurde.

19. *Buliminus* (*Brephulus*) *olympicus* var. *tantalus* Pfr.

Ich erhielt zwei Formen, eine schlanke, kleine, 9,5 – 13 mm hoch, lebhaft gestriemt, von Belitza im Rhodopegebirge, an der türkischen Grenze, und eine grössere, bauchigere, 13—16 mm hoch, weniger lebhaft gezeichnet, manche Exemplare ganz weiss, ohne nähere Fundortsbezeichnung.

21. *Chondrulus microtagus* Rssm.

Die Exemplare von Philippopel haben fast ausnahmslos auf der Mündungswand, zwischen Parietallamelle und Aussenrand, einen kleinen punktförmigen Höcker, wie er sonst nur von *Ch. quinquedentatus* bekannt ist. Rossmässler erwähnt davon nichts in seiner Diagnose, die nach griechischen Exemplaren entworfen wurde. Ein sehr kleines (8,2 : 4 mm) Stück aus dem nördlichen Griechenland, das ich vor langer Zeit von der Linnaea bezog, hat von dem Höcker keine Spur; dagegen ist er bei Exemplaren von Üsküb deutlich ausgebildet.

Durch die Güte des Herrn Prof. Pavlovic konnte ich *Chr. microtragus* von elf verschiedenen Lokalitäten aus Macedonien und Altserbien vergleichen; der kleine Höcker auf der Mündungswand war oft vorhanden, fehlte aber bei etwa einem Drittel der untersuchten Exemplare. Ich würde sonst kein Bedenken getragen haben, die nördliche Form als besondere Subspecies von der griechischen, die wir als den historischen Typus zu betrachten haben, zu unterscheiden.

*Var. mutatus* Wstld. Hierher rechne ich, nicht ohne gelinden Zweifel, eine Form, die schwächer bezahnt ist, als der Typus, und der die starke Schwiele am Basalrande gewöhnlich vollständig fehlt; bei manchen Exemplaren ist sie schwach angedeutet. Gestalt und Lage der Zähne sind genau die gleichen, wie beim Typus, nur sind sie weniger kräftig ausgebildet; der oben erwähnte kleine Höcker auf der Mündungswand ist immer vorhanden. Von dieser Varietät erhielt ich eine kleine Anzahl ohne nähere Fundortsangabe.

Ich war im Zweifel, ob nicht diese Form etwa zu *Ch. montandoni* Wstld. gehören möchte, die zunächst mit *Ch. microtragus* verwandt sein soll. Westerlund hat diese Art nach einem Exemplar der Sammlung Ponsonby beschrieben, das der Besitzer auf meine Bitte mir bereitwilligst zum Vergleich anvertraute. Es ist nichts anderes als ein schlanker *Ch. tridens eximius*, tot gesammelt, aber sehr gut erhalten, transparent weiss mit einem Stich ins Gelbliche. Die Bezahnung ist ganz normal, alle Zähne gut entwickelt, besonders der Spindelzahn tritt, wie bei *eximius*, als kräftige nach innen verlängerte Lamelle auf, während bei den meisten *tridens*-Formen an der Spindel nur ein mehr oder weniger deutlicher Zahnhöcker sitzt. Angularhöcker vorhanden und gut ausgebildet.

Es ist mir unverständlich, warum Westerlund diese Form mit *Ch. microtragus* vergleicht, während doch ihre Zugehörigkeit zu *tridens* so auf der Hand liegt, dass sie auch einem weniger kundigen Malakologen sofort in die Augen fallen muss. Ich gestehe, dass ich nach dieser Erfahrung die von Westerlund beschriebenen neuen Arten mit grossem Misstrauen betrachte.

(Fortsetzung folgt.)